データシート

HP 5120 SI スイッチシリーズ

主な機能

- ワイヤースピードのマルチレイヤースイッチング
- 高度な信頼性と冗長性
- 包括的なセキュリティ制御ポリシー
- さまざまなサービス品質（QoS）ポリシーに対応
- 優れた管理性

製品概要

HP 5120 SI スイッチシリーズは、シンプルなインストールが可能でネットワークインフラストラクチャーへの投資効果を高める、高パフォーマンス、高ポート密度のフル管理型インテリジェントGigabit Ethernetスイッチです。このシリーズのスイッチは、デスクトップまたはメトロポリタンエリアネットワーク（MAN）のディストリビューションレイヤーで Gigabit Ethernet 接続を必要とするエンタープライズネットワークのアクセスレイヤー向けに機能が強化されています。ワイヤースピードのフォワーディング能力により、ミッションクリティカルなデータや高速通信に必要とされる、高いスループットや帯域幅が実現されます。HP 5120 SIスイッチは、包括的セキュリティ制御の一環として、ネットワークにアクセスを試みるユーザーに対して IEEE 802.1X 認証を行います。 信頼性が高く、冗長性を備えると共に、ネットワークのループを解消する機能も備えています。また、ネットワークを簡単に管理できるようにする一連の管理プロトコルに対応しています。

機能と利点

サービス品質（QoS）

- **ブロードキャストの制御**
  ブロードキャストトラフィックレートを制限して、ネットワークの不要なブロードキャストトラフィックを削減
- **強力な QoS 機能**
  厳密なプライオリティキューイング（SP）、SDWRR、SP+SDWRR により輻輳を緩和
- **クラシファイアベースの高度な QoS**
  レイヤー2、3、4 の情報に基づいて複数のマッチング基準を使用してトラフィックを分類。選択したトラフィックに対して、プライオリティレベルやレート制限などの QoS ポリシーをポートごとに適用

管理

- **フレンドリーポート名**
  ポートに分かりやすい名前を割り当てることが可能
- **リモート設定と管理**
  Web ブラウザーまたは CLI を使用してリモートデバイスから設定や管理を安全に行うことが可能
- **マネージャーおよびオペレーターの権限レベル**
  CLI および Web ブラウザー管理インターフェイスを使用して読み取り専用（オペレーター）および読み取り/書き込み（マネージャー）アクセスが可能
- **コマンドの認可**
  RADIUS を活用して、CLI コマンドのカスタムリストを個々のネットワーク管理者のログイン時に適用。監査証跡（audit trail）の記録にも対応
- **安全性の高い Web GUI**
  HTTPS を介して安全で使いやすいグラフィカルインターフェイスから製品を設定可能
- **デュアルフラッシュイメージ**
  アップグレード時のバックアップとなる、独立したプライマリおよびセカンダリの OS ファイルを使用
- **複数のコンフィギュレーションファイル**
  フラッシュイメージに複数のコンフィギュレーションファイルを簡単に保存可能
- **完全なセッションログの記録**
  問題の特定と解決に必要な詳細情報を提供
- **SNMPv1、v2c、v3**
  ネットワークデバイスを一元的に検出、モニタリングし、安全に管理することが可能
- **リモートモニタリング（RMON）**
  標準の SNMP を使用して基本的なネットワーク機能をモニタリング。イベント、アラーム、履歴、統計情報のグループに加え、独自のアラームグループを拡張することも可能
- **IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol（LLDP）**
  隣接デバイス間で管理情報を通知および受信することにより、ネットワーク管理アプリケーションによるマッピングを容易に
- **管理 VLAN**
  管理インターフェイス（CLI/telnet、Web ブラウザーインターフェイス、SNMP）が送受信するトラフィックをセグメント化
- **Device Link Detection Protocol（DLDP）**
  2 台のスイッチ間のケーブルをモニタリングし、ケーブルに障害が発生した場合に両端のポートをシャットダウン。これにより、ループなどのネットワーク上の問題の発生を防止
- **Intelligent Resilient Framework（IRF）Lite**
  Gigabit Ethernet リンクで接続した 1 台のスイッチから、最大 4 台のデバイスで構成される 1 つのシステムを設定および管理可能

接続性

- **Auto-MDIX**
  すべての 10/100/1000 ポートでストレート ケーブルまたはクロス ケーブルを自動判別。結線ミスによるトラブルを回避可能
- **フロー制御**
  IEEE 802.3x 標準に従うことにより、大量のトラフィックが発生した場合の輻輳を削減
- **ジャンボパケット（ジャンボフレーム）対応**
  最大 10K バイトのフレームに対応し、サイズの大きいデータの転送効率が向上
- **高密度なポート接続**
  最大 48 個の 10/100/1000BASE-T ポートに対応するエントリーレベルのスタティックレイヤー3 スイッチ
- **Ethenet OAM（運用、管理、メンテナンス）**
  IEEE 802.3ah OAM 標準により、「ラストマイル」で発生したデータリンクレイヤーの問題を検出。2 台のデバイス間のリンクのステータスをモニタリング
- **Power over Ethernet Plus（PoE+）のサポート**
  接続したデバイスに 30W の電力を供給可能。導入が簡単で、各アクセスポイントにローカル電源を供給する設置時間とコストを大幅に削減
- **IPv6**
  - **IPv6 ホスト**
    IPv6 ネットワークのエッジでスイッチを導入、管理可能
  - **デュアルスタック（BIS を使用して IPv4/IPv6 に対応）**
    IPv4 ホストが IPv6 ホストと通信可能
  - **IPv6 ACL**
    IPv6 ネットワークのトラフィックをフィルタリング

パフォーマンス

- **ノンブロッキングアーキテクチャー**
  最大 104Gbps のノンブロッキングスイッチングファブリックにより、最大スループット 77.4Mpps のワイヤースピードのスイッチングを実現
- **ハードウェアによるワイヤースピードのアクセス制御リスト（ACL）**
  豊富な機能を備える ACL（TCAM ベース）により、高度なセキュリティを確保し、ネットワークパフォーマンスに影響を与えずに簡単に管理することが可能

耐障害性と高可用性

- **通常データと管理用データの分離**
  セキュリティとパフォーマンスが向上
- **STP、MSTP、RSTP**
  ネットワークループの発生を防止する一方、冗長リンクも提供
- **IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol（LACP）**
  最大 26 トランク、トランクごとに 8 リンクをサポート。スタティックグループまたはダイナミックグループをサポート
- **Smart Link**
  リンク間を 50 ミリ秒でフェイルオーバー可能

レイヤー2 スイッチング

- **8K の MAC アドレステーブル**
  多数のレイヤー2 デバイスへのアクセスが可能
- **VLAN のサポートとタギング**
  IEEE 802.1Q（4094 個の VLAN ID を同時に使用可能）に対応
- **IP マルチキャストスヌーピング**
  IP マルチキャストトラフィックのフラッディングを自動的に防止
- **Internet Group Management Protocol（IGMP）および Multicast Listener Discovery（MLD）プロトコルスヌーピング**
  レイヤー2ネットワークで、マルチキャストパケットのフラッディングを制御および管理

レイヤー3 サービス

- **Address Resolution Protocol（ARP）**
  同じサブネットにある別の IP ホストの MAC アドレスを認識（スタティック ARP をサポート）。Gratuitous ARP により重複 IP アドレスを検出
- **Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）**
  大規模な IP ネットワークをシンプルに管理（クライアントをサポート）。DHCP Relay によりサブネット間で DHCP 機能を使用可能
- **ループバックインターフェイスアドレス**
  Routing Information Protocol（RIP）および Open Standard Path First（OSPF）でアドレスを定義することにより、診断機能が向上

レイヤー3 ルーティング

- **スタティック IP ルーティング**
  IPv4 および IPv6 両方のネットワークでルーティングを手動設定可能

セキュリティ

- **アクセス制御リスト（ACL）**
  IP レイヤー2～レイヤー4のトラフィックをフィルタリング。グローバル ACL、VLAN ACL、ポート ACL、IPv6 ACL をサポート
- **ID によるセキュリティとアクセス制御**
  - **ユーザーごとの ACL**
    ユーザーID と時刻に基づいて特定のネットワークリソースへのユーザーアクセスを許可または拒否。同じネットワーク上のユーザータイプごとに特定のネットワークサービスへのアクセスを許可することができ、ネットワークのセキュリティリスクを抑え、機密データへの不正アクセスを防止
  - **VLAN の自動割り当て**
    ユーザーID に基づいて、ユーザーを適切な VLAN に自動的に割り当て
- **管理機能への安全なアクセス**
  SSHv2、SSL、SNMPv3 により、すべてのアクセス方法（CLI、GUI、MIB）を安全に暗号化
- **Secure FTP**
  スイッチとのファイル転送のセキュリティを確保。意図しないファイルのダウンロードや、スイッチのコンフィギュレーションファイルの不正コピーを防止
- **ゲスト VLAN**
  IEEE 802.1X に類似の、ブラウザーベースの環境でクライアントを認証
- **ポートの分離**
  ユーザー情報を不正に入手することを防止するセキュリティおよびプライバシー機能
- **STP BPDU ポートプロテクション**
  BPDU（Bridge Protocol Data Unit）を必要としないポートで BPDU をブロックすることにより、偽造 BPDU 攻撃を防止
- **STP ルートガード**
  悪意ある攻撃や設定ミスからルートブリッジを保護
- **DHCP プロテクション**
  未許可の DHCP サーバーからの DHCP パケットをブロックし、DoS 攻撃を防止
- **ダイナミック ARP プロテクション**
  未許可のホストからの ARP ブロードキャストをブロックし、ネットワークデータの傍受または盗用を防止
- **IP ソースガード**
  IP スプーフィング攻撃を防止
- **Endpoint Admission Defense（EAD）**
  ネットワークにアクセスするユーザーにセキュリティポリシーを適用
- **RADIUS/HWTACACS**
  パスワード認証サーバーを使用することにより、スイッチのセキュリティ管理を簡略化
- **ポートセキュリティ**
  特定の MAC アドレスのみにアクセスを許可。このアドレスは学習するか、または管理者が指定
- **MAC ベースの認証**
  クライアントの MAC アドレスに基づいてスイッチへのアクセスを許可または拒否可能

コンバージェンス

- **IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol（LLDP）**
  ネットワーク管理アプリケーションによるマッピングを容易にする、デバイス自動検出プロトコル
- **LLDP-MED**
  LLDP 対応の IP 電話機などのネットワークデバイスを自動的に設定する標準拡張機能
- **LLDP と CDP の互換性**
  Cisco 製の IP 電話機からの CDP パケットを受信および認識することにより、シームレスな相互運用が可能
- **音声 VLAN**
  IP 電話機に VLAN およびプライオリティを自動的に割り当て。シンプルなネットワークの設定とメンテナンスが可能
- **IP マルチキャストスヌーピング（Data Driven IGMP）**
  IP マルチキャストトラフィックのフラッディングを防止
- **マルチキャスト VLAN**
  それぞれの VLAN に複数のストリームが送信されないようにすることにより、ネットワークの帯域幅を削減

追加情報

- **グリーン IT と省電力化**
  最新チップの採用によりエネルギー効率を向上。未使用ポートの電力をオフにするほか、速度調節が可能なファンを使用してエネルギーコストを削減
- **グリーン IT のサポート**
  RoHS および WEEE 規制をサポート

保証とサポート

- **ライフタイム保証**
  製品を保有している限り、故障時に交換サービスを提供。原則翌営業日に交換品を先送り †
- **電話によるサポート**
  HP から電話によるサポートを受けることができます。サポートセンターへのご連絡については、**www.hp.com/networking/contact-support** を参照してください。ご購入の製品のサポート期間の詳細については、**www.hp.com/networking/warrantysummary** を参照してください。
- **ソフトウェアリリース**
  ご使用の製品に対応するソフトウェアについては、**www.hp.com/networking/support** を参照してください。ご購入の製品に対応するソフトウェアリリースの詳細については、**www.hp.com/networking/warrantysummary** を参照してください。

†HP の保証には、ハードウェアの修理・交換サービスが含まれており、原則翌営業日に交換品を先渡しいたします（製品を保有している限り有効です）。HP AllianceONE Advanced Services/HP AllianceONE Services zl Module、HP Threat Management Services zl Module、HP AllianceONE Extended zl Module with Riverbed Steelhead、HP MSM765 zl Mobility Controller/HP Survivable Branch Communication zl Module powered by Microsoft® Lync のディスクドライブは、5 年間のハードウェア交換保証。 詳細については、www.hp.com/networking/warranty から入手可能な、HP のソフトウェアライセンスと保証に関する小冊子を参照してください。

HP 5120 SIスイッチシリーズ

仕様

	HP 5120-48G SI Switch（JE072A）	HP 5120-24G SI Switch（JE074A）	HP 5120-16G SI Switch（JE073A）
ポート	48 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T）、通信方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 4 個の Gigabit Ethernet SFP 固定ポート 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート	24 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T）、通信方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 4 個の Gigabit Ethernet SFP 固定ポート 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート	16 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 ポート（IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T）、通信方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 4 個の Gigabit Ethernet SFP 固定ポート 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート
物理特性			
	43.94（幅）×26.01（奥）×4.37（高）cm（17.3×10.24×1.72 インチ）（高さ 1U）	43.94（幅）×16（奥）×4.37（高）cm（17.3×6.3×1.72 インチ）（高さ 1U）	43.94（幅）×16（奥）×4.37（高）cm（17.3×6.3×1.72 インチ）（高さ 1U）
重量	5kg（11.02lb）	3kg（6.61lb）	3kg（6.61lb）
メモリおよびプロセッサー			
	128MB フラッシュ、128MB SDRAM、パケットバッファーサイズ: 1MB	128MB フラッシュ、128MB SDRAM、パケットバッファーサイズ: 0.5MB	128MB フラッシュ、128MB SDRAM、パケットバッファーサイズ: 0.5MB
取り付け	EIA 標準 19 インチの telco ラックまたは機器キャビネット（ハードウェアは同梱）に取り付け	EIA 標準 19 インチの telco ラックまたは機器キャビネット（ハードウェアは同梱）に取り付け	EIA 標準 19 インチの telco ラックまたは機器キャビネット（ハードウェアは同梱）に取り付け
パフォーマンス			
1000Mb レイテンシ	<3μs	<3μs	<3μs
スループット	77.4Mpps	41.7Mpps	29.8Mpps
ルーティング/スイッチング容量	104Gb/s	56Gb/s	40Gb/s
ルーティングテーブルのサイズ	32 エントリー（IPv4）	32 エントリー（IPv4）	32 エントリー（IPv4）
環境			
オペレーティング温度	0℃～45℃（32℉～113℉）	0℃～45℃（32℉～113℉）	0℃～45℃（32℉～113℉）
オペレーティング相対湿度	10%～90%、結露なきこと	10%～90%、結露なきこと	10%～90%、結露なきこと
ノンオペレーティング/ストレージ温度	-40℃～70℃（-40℉～158℉）	-40℃～70℃（-40℉～158℉）	-40℃～70℃（-40℉～158℉）
ノンオペレーティング/ストレージ相対湿度	5%～95%、結露なきこと	5%～95%、結露なきこと	5%～95%、結露なきこと
電気特性			
周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
最大発熱量	189BTU/時（199.4kJ/時）	108BTU/時（113.94kJ/時）	76BTU/時（80.18kJ/時）
電圧	AC100～240V	AC100～240V	AC100～240V
最大定格電力	55.4W	31.5W	25.1W
注記	最大定格電力および最大発熱量は、PoE（実装時）がフル稼働、100%のトラフィック、すべてのポートを使用、すべてのモジュールを搭載する場合の理論上の最大値を示す。	最大定格電力および最大発熱量は、PoE（実装時）がフル稼働、100%のトラフィック、すべてのポートを使用、すべてのモジュールを搭載する場合の理論上の最大値を示す。	最大定格電力および最大発熱量は、PoE（実装時）がフル稼働、100%のトラフィック、すべてのポートを使用、すべてのモジュールを搭載する場合の理論上の最大値を示す。
安全規格	UL 60950-1; EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1; EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; Anatel; ULAR; GOST; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Subchapter J; NOM; ROHS Compliance	UL 60950-1; EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1; EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; Anatel; ULAR; GOST; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Subchapter J; NOM; ROHS Compliance	UL 60950-1; EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1; EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; Anatel; ULAR; GOST; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Subchapter J; NOM; ROHS Compliance
電磁適合性規格（エミッション）	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 Class A; ANSI C63.4 2003; ETSI EN 300 386 V1.3.3; AS/NZS CISPR 22 Class A; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11; EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1:2001+A2:2005; EMC Directive 2004/108/EC; FCC (CFR 47, Part 15) Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 Class A; ANSI C63.4 2003; ETSI EN 300 386 V1.3.3; AS/NZS CISPR 22 Class A; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11; EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1:2001+A2:2005; EMC Directive 2004/108/EC; FCC (CFR 47, Part 15) Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 Class A; ANSI C63.4 2003; ETSI EN 300 386 V1.3.3; AS/NZS CISPR 22 Class A; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11; EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1:2001+A2:2005; EMC Directive 2004/108/EC; FCC (CFR 47, Part 15) Class A
管理	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager
サービス	サービスレベルの説明と製品番号の詳細については、HP Web サイト **www.hp.com/networking/services** を参照してください。ご使用の地域でのサービスと対応時間の詳細については、HP の担当販売オフィスにお問い合わせください。	サービスレベルの説明と製品番号の詳細については、HP Web サイト **www.hp.com/networking/services** を参照してください。ご使用の地域でのサービスと対応時間の詳細については、HP の担当販売オフィスにお問い合わせください。	サービスレベルの説明と製品番号の詳細については、HP Web サイト **www.hp.com/networking/services** を参照してください。ご使用の地域でのサービスと対応時間の詳細については、HP の担当販売オフィスにお問い合わせください。

HP 5120 SIスイッチシリーズ

仕様（続き）

	HP 5120-24G-PoE+ (370W) SI Switch（JG091A）	**HP 5120-24G-PoE+ (170W) SI Switch（JG092A）**
ポート	24 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 PoE+ポート(IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T、IEEE 802.3at PoE+)、通信方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 4 個の Gigabit Ethernet SFP 固定ポート 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート	24 個の RJ-45 オートセンシング 10/100/1000 PoE+ポート(IEEE 802.3 Type 10Base-T、IEEE 802.3u Type 100Base-TX、IEEE 802.3ab Type 1000Base-T、IEEE 802.3at PoE+)、通信方式: 10Base-T/100Base-TX: 半二重または全二重、1000Base-T: 全二重のみ 4 個の Gigabit Ethernet SFP 固定ポート 1 個の RJ-45 シリアルコンソールポート
物理特性		
重量	44.0（幅）×42（奥）×4.36（高）cm（17.32×16.54×1.72 インチ）（高さ 1U） 7kg（15.43lb）	44.0（幅）×42（奥）×4.36（高）cm（17.32×16.54×1.72 インチ）（高さ 1U） 7kg（15.43lb）
メモリおよびプロセッサー		
	128MB フラッシュ、128MB SDRAM、パケットバッファーサイズ: 0.5MB	128MB フラッシュ、128MB SDRAM、パケットバッファーサイズ: 0.5MB
取り付け	EIA 標準 19 インチの telco ラックまたは機器キャビネット（ハードウェアは同梱）に取り付け	EIA 標準 19 インチの telco ラックまたは機器キャビネット（ハードウェアは同梱）に取り付け
パフォーマンス		
1000Mb レイテンシ	<3µs	<3µs
スループット	41.7Mpps	41.7Mpps
ルーティング/スイッチング容量	56Gb/s	56Gb/s
ルーティングテーブルのサイズ	32 エントリー（IPv4）	32 エントリー（IPv4）
環境		
オペレーティング温度	0℃～45℃（32℉～113℉）	0℃～45℃（32℉～113℉）
オペレーティング相対湿度	10%～90%、結露なきこと	10%～90%、結露なきこと
ノンオペレーティング/ストレージ温度	-40℃～70℃（-40℉～158℉）	-40℃～70℃（-40℉～158℉）
ノンオペレーティング/ストレージ相対湿度	5%～95%、結露なきこと	5%～95%、結露なきこと
電気特性		
周波数	50/60Hz	50/60Hz
最大発熱量	539BTU/時（568.65kJ/時）	290BTU/時（305.95kJ/時）
電圧	AC100～240V	AC100～240V
DC 電圧	DC -52～-55V	255W
最大定格電力	832W	170W
PoE 電力	720W	最大定格電力および最大発熱量は、PoE（実装時）がフル稼働、100%のトラフィック、すべてのポートを使用、すべてのモジュールを搭載する場合の理論上の最大値を示す。 PoE 用の電力は内部電源で供給できる値を表示。供給可能電力は電源のタイプと数に依存し、オプションで External Power Supply（EPS）で補うことも可能。
注記	最大定格電力および最大発熱量は、PoE（実装時）がフル稼働、100%のトラフィック、すべてのポートを使用、すべてのモジュールを搭載する場合の理論上の最大値を示す。 PoE 用の電力は内部電源で供給できる値を表示。供給可能電力は電源のタイプと数に依存し、オプションで External Power Supply（EPS）で補うことも可能。 AC 入力の場合、最大消費電力は 523W（PoE 電力は 370W）。	
安全規格	UL 60950-1; EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1; EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; Anatel; ULAR; GOST; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Subchapter J; NOM; ROHS Compliance	UL 60950-1; EN 60825-1 Safety of Laser Products-Part 1; EN 60825-2 Safety of Laser Products-Part 2; IEC 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; Anatel; ULAR; GOST; EN 60950-1/A11; FDA 21 CFR Subchapter J; NOM; ROHS Compliance
電磁適合性規格（エミッション）	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 Class A; ANSI C63.4 2003; ETSI EN 300 386 V1.3.3; AS/NZS CISPR 22 Class A; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11; EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1:2001+A2:2005; EMC Directive 2004/108/EC; FCC (CFR 47, Part 15) Class A	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 Class A; ANSI C63.4 2003; ETSI EN 300 386 V1.3.3; AS/NZS CISPR 22 Class A; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11; EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1:2001+A2:2005; EMC Directive 2004/108/EC; FCC (CFR 47, Part 15) Class A
管理	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager	Intelligent Management Center（IMC）、コマンドラインインターフェイス、Web ブラウザー、SNMP Manager
サービス	サービスレベルの説明と製品番号の詳細については、HP Web サイト www.hp.com/networking/services を参照してください。ご使用の地域でのサービスと対応時間の詳細については、HP の担当販売オフィスにお問い合わせください。	サービスレベルの説明と製品番号の詳細については、HP Web サイト www.hp.com/networking/services を参照してください。ご使用の地域でのサービスと対応時間の詳細については、HP の担当販売オフィスにお問い合わせください。

HP 5120 SIスイッチシリーズ

仕様（続き）

標準規格とプロトコル （シリーズすべての製品に適用）			
一般的なプロトコル	IEEE 802.1D MAC Bridges IEEE 802.1p Priority IEEE 802.1Q VLANs IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree IEEE 802.1X PAE	IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3z 1000BASE-X Gigabit Ethernet over fiber RFC 768 UDP RFC 792 ICMP RFC 793 TCP RFC 826 ARP	RFC 854 TELNET RFC 951 BOOTP RFC 1350 TFTP Protocol (revision 2) RFC 2131 DHCP RFC 2865 Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) RFC 2866 RADIUS Accounting
IPv6	RFC 1350 TFTP RFC 1886 DNS Extension for IPv6 RFC 1887 IPv6 Unicast Address Allocation Architecture RFC 1981 IPv6 Path MTU Discovery RFC 2292 Advanced Sockets API for IPv6 RFC 2373 IPv6 Addressing Architecture RFC 2460 IPv6 Specification RFC 2461 IPv6 Neighbor Discovery RFC 2462 IPv6 Stateless Address Auto-configuration RFC 2463 ICMPv6 RFC 2464 Transmission of IPv6 over Ethernet Networks RFC 2465 Management Information Base for IP Version 6: Textual Conventions および General Group（部分的にサポート。「IPv6 Interface Statistics table」のみ） RFC 2475 IPv6 DiffServ Architecture RFC 2553 Basic Socket Interface Extensions for IPv6	RFC 2711 IPv6 Router Alert Option RFC 2893 Transition Mechanisms for IPv6 Hosts and Routers RFC 2925 Definitions of Managed Objects for Remote Ping, Traceroute, and Lookup Operations (Ping のみ) RFC 2925 Remote Operations MIB（Ping のみ） RFC 3056 Connection of IPv6 Domains via IPv4 Clouds RFC 3162 RADIUS and IPv6 RFC 3363 DNS support RFC 3484 Default Address Selection for IPv6 RFC 3493 Basic Socket Interface Extensions for IPv6 RFC 3513 IPv6 Addressing Architecture RFC 3542 Advanced Sockets API for IPv6 RFC 3587 IPv6 Global Unicast Address Format RFC 3596 DNS Extension for IPv6 RFC 3736 Stateless Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) Service for IPv6	RFC 4007 IPv6 Scoped Address Architecture RFC 4022 MIB for TCP RFC 4113 MIB for UDP RFC 4251 SSHv6 Architecture RFC 4252 SSHv6 Authentication RFC 4253 SSHv6 Transport Layer RFC 4254 SSHv6 Connection RFC 4291 IP Version 6 Addressing Architecture RFC 4293 MIB for IP RFC 4419 Key Exchange for SSH RFC 4443 ICMPv6 RFC 4541 IGMP & MLD Snooping Switch RFC 4861 IPv6 Neighbor Discovery RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration RFC 5095 Deprecation of Type 0 Routing Headers in IPv6 RFC 5722 Handling of Overlapping IPv6 Fragments
MIB	IEEE8021-PAE-MIB IEEE8023-LAG-MIB RFC 1213 MIB II RFC 1493 Bridge MIB RFC 2011 SNMPv2 MIB for IP RFC 2013 SNMPv2 MIB for UDP RFC 2233 Interface MIB	RFC 2571 SNMP Framework MIB RFC 2572 SNMP-MPD MIB RFC 2573 SNMP-Target MIB RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB RFC 2665 Ethernet-Like-MIB RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1p and IEEE 802.1Q Bridge MIB	RFC 2819 RMON MIB RFC 2925 Ping MIB RFC 3414 SNMP-User based-SM MIB RFC 3415 SNMP-View based-ACM MIB RFC 3418 MIB for SNMPv3 RFC 4133 Entity MIB (Version 3) LLDP-EXT-DOT1-MIB LLDP-EXT-DOT3-MIB
ネットワーク管理		IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)

HP 5120 SIスイッチシリーズのアクセサリ

トランシーバー

HP X120 1G SFP LC SX Transceiver (JD118B)
HP X120 1G SFP LC LX Transceiver (JD119B)
HP X125 1G SFP LC LH40 1310nm Transceiver (JD061A)
HP X120 1G SFP LC LH40 1550nm Transceiver (JD062A)
HP X125 1G SFP LC LH70 Transceiver (JD063B)
HP X120 1G SFP LC BX 10-U Transceiver (JD098B)
HP X120 1G SFP LC BX 10-D Transceiver (JD099B)
HP X120 1G SFP RJ45 T Transceiver (JD089B)

ケーブル

HP 0.5 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ833A)
HP 1 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ834A)
HP 2 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ835A)
HP 5 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ836A)
HP 15 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ837A)
HP 30 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ838A)
HP 50 m Multimode OM3 LC/LC Optical Cable (AJ839A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 1m Cable (QK732A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 2m Cable (QK733A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 5m Cable (QK734A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 15m Cable (QK735A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 30m Cable (QK736A)
HP Premier Flex LC/LC Multi-mode OM4 2 fiber 50m Cable (QK737A)
HP 3600 Switch SFP Stacking Kit (JD324B)

電源

HP RPS1600 Redundant Power System (JG136A)
HP RPS1600 1600W AC Power Supply (JG137A)

電源コード

HP X290 1000 A JD5 2m RPS Cable (JD187A)

⚠ 安全に関するご注意 ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

取扱い店印

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
03-6416-6660 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00（日、祝祭日、年末年始および5/1を除く）
HPネットワーク製品に関する情報は http://h17007.www1.hp.com/jp/ja/index.aspx

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。
© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company,L.P..

Windows は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

4AA3-0726JPN、2013 年 9 月

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒136-8711 **東京都江東区大島** 2 **丁目** 2 **番** 1 **号**